

## Ballenegger Robert és Finály István: A magyar talajtani kutatás története 1944-ig

Akadémiai Kiadó, Budapest, 1963.

Inkey Béla 1914-ben és Terts István 1957-ben megjelent munkája mellett ez a harmadik mű, mely a magyar talajtani kutatás eredményeit dolgozza fel. Míg azonban Inkey „A magyarországi talajvizsgálat története” című kis könyve csak 1913-ig megjelent munkák értékelését és felsorolását tartalmazza, tehát a talajtani tudomány kezdeti korszakának áttekintését adja, addig Ballenegger és Finály munkája egy hosszabb és eredményekben sokkal gazdagabb időszak eredményeit öleli fel.

Terts Istvánnak: „A magyar talajtani irodalom bibliográfiája 1914—1953” címen írt munkája feldolgozási módjában és így használhatóságában lényegesen eltér a fent említett két műtől, mert a hazai talajtani szakirodalomnak csak felsorolását és nem értékelését adja. Ezért kell örömmel üdvözlőnünk a most megjelent munkát, mely tudománytörténeti feldolgozásmódjával nemcsak teljesebbet, hanem újat is adott.

A szerzők a feldolgozandó anyagot megosztották egymás között és Ballenegger Róbert az általános talajtani kutatásokat ismerteti, míg Finály István az alkalmazott talajtani kutatások eredményeit foglalta össze. Ehhez az egymással szervesen összefüggő két anyaghoz csatlakozik függelékként Varga Lajosnak a talajbiológiai kutatásokról írt beszámolója.

A könyv három része eltér egymástól mind feldolgozási módját, mind felhasználási lehetőségét illetően. Ballenegger által írt könyvrészlet a kortárs, a tevékeny részvevő tapasztalatával készült és mind az egyes témák, mind az egyes korok tekintetében kiegyensúlyozott és arányos. A Finály tollából származó könyvrész egyes fejezetei kiemelkedők és lebilincselők, mások pedig szárazak és felsorolás jellegűek. A Varga Lajos által összeállított függelék pedig terjedelmesebb, elbeszélő stílusával tér el az első két rész konkrét és tárgyilagos írásmódjától.

Az általános talajtani kutatások eredményeit bemutató rész időrendi sorrendben tárgyalja az egyes korok vezéralakjainak, valamint ezek kortársainak tevékenységét. Elsőként Szabó József szerepét emeli ki, aki először szállt síkra az ország talajtakarójának megismerése, a talajok tulajdonságainak és ter-

mékenységének jellemzése érdekében. Az igen jól összeválogatott idézetek elevenen tárják eléünk Szabó József elgondolásait, munkájának módszerét és célkitűzéseit.

Inkey, majd Treitz működését a Földtani Intézet agrogeológiai osztályának keretében mutatja be. Az agrogeológiai térképezés történetét a felvételi jelentésekből vett idézetekkel érzékelteti az olvasóval és így mutatja be az uralkodó elméleteket, valamint azok érvényesülését, módosulását a munka előrehaladása folyamán. Igen nagy értéke ennek a fejezetnek, hogy a szerző által feldolgozott anyagból az olvasó megismerheti az ország különböző részein végzett agrogeológiai felvételeket és azokat forrásmunkaként használhatja fel. Ugyancsak ennek a fejezetnek értéke, hogy hű képet ad nemcsak a két említett vezéregyéniség munkájáról, hanem munkatársaik, valamint kortársaiknak tevékenységéről is. Ezzel az agrogeológia korszakának teljes keresztmetszetét kapja az olvasó. Tarkává és élményszerűvé teszi a fejezet anyagát a bőséges, ritka és eddig kevésbé ismert arcképanyag, mely méltó emléket állít a talajtani tudomány e hazai művelőinek.

A magyar talajtani tudomány nemzetközi viszonylatban is jelentékeny időszakáról, a klímazonális térképezés munkáiról írva a szerző viszonylag szűkszavúan mutatja be Treitz és munkatársainak tevékenységét. Igen sajnálatos, hogy a többi fejezettel való arányosság kedvéért a szerző nem tárta eléünk azt a képet, melyet erről a korszakról mint kortársnak és Treitz közvetlen munkatársának elsősorban volt lehetősége megrajzolni.

Az első nemzetközi agrogeológiai konferencia anyagának részletes bemutatása, a konferencia határozatainak ismertetése után Ballenegger eléünk tárja azt a munkát, mely a határozatok szellemében ezután következett. Tájékoztatja az olvasót a megjelent térképekről, valamint az ezekkel párhuzamosan megjelent egyéb szakmunkákról.

A történeti sorrendet követve ezután a Tanácsköztársaság alatt életrehívott önálló Talajtani Intézet sorsát tárja eléünk a szerző. A rövid ideig, de tudománytörténeti szempontból igen fontos két évig működő intézmény szerepéről csak néhány sorban emlékezik

meg a szerző. Ez volt pedig az első alkalom, hogy a talajtán a geológiától különválva, önálló intézményt kapott, tehát történetének bemutatása nagyobb teret érdemelt volna.

Az elméleti munkákról szóló fejezetben Treitz talajföldrajzi vonatkozású eredményeiről olvashatunk, majd 'Sigmond Elek általános talajrendszerének hazai és nemzetközi jelentőségét méltatja a szerző.

Nagyon alapos és részletes a szikes talajok szakirodalmának feldolgozása, melyet az egyes talajtípusok jellemzésével foglalkozó tudományok ismertetésekor tár elének a szerző. Nemcsak a hazai közleményeket, hanem a nemzetközi szakirodalomban megjelent egyéb forrásokat is bemutatja és így a hazai eredményeket mintegy nemzetközi keretbe foglalva tárja az olvasó elé.

A talajok, valamint a geológiai viszonyok kapcsolatának irodalmából Sümeghy József munkáit emeli ki Ballenegger.

A talajok fizikai, valamint kémiai sajátosságait ismertető irodalmat csak annyiban érinti, hogy felsorolja a témakörrel foglalkozó cikkeket, mert ezek nagyrésze módszertani jellegű.

A Nemzetközi Talajtan Társaság és a magyar talajkutatók kapcsolatait az első rész utolsó fejezetében dolgozza fel a szerző. Meltatja azt a nemzetközi viszonylatban is jelentős szerepet, melyet a hazai szakemberek a dokucásjevi tanok átvételével és terjesztésével vittek a tudományág fejlesztésében. Sorra veszi az egyes kongresszusokat és bemutatja azon tudósok neveit, akik ez alkalmakkor a magyar talajtant képviselték. Felsorolja azokat a tisztségeket, melyekre őket megválasztották és amelyeket sok esetben több évtizeden át viseltek.

Az első részben tehát, mely anyagával jó áttekintést nyújt az időszakban elért eredményekről és bemutatja az uralkodó elméleteket, Ballenegger mértéktartóan és mégis mélyrehatóan ismerteti a feldolgozott szakirodalmat. Sok kevésbé ismert és nehezen hozzáférhető adatanyagot összefűz. Teljességével, rendszerességével példaadóan foglalja keretbe a talajtan tudomány hazai kialakulásának és fejlődésének korát. Ezért e könyvrészlet, mind eredeti szakirodalmi forrásmunkaként, mind a más szerzők munkáinak rendszeres feldolgozásaként sok haszonnal forgatható.

A könyv második része alkalmazott talajtani kutatások címszó alatt foglalja össze a feldolgozott anyagot. Szerzője, Finály István, az első fejezetben az átnézetes talajismereti térképezés történetét mutatja be. Ismerteti a munka előzményeit, a vitákat, melyek a nagyjelentőségű térképezés kezdetén, — egyrészt Kreybig Lajos, a térképezés irányítója, másrészt 'Sigmond Elek, a dinamikus talajrendszer kidolgozója között — lezajlottak. Az

átnézetes talajismereti térképek célját, a felvételi elveket és módszereket számos idézettel tolmácsolja. Elkészülésük sorrendjében mutatja be az egyes térképlapokat, ismertetve a felvevők nevét és a felvétel időpontját. Itt azonban a szerző néhány adatot tévesen közöl, mert azt írja, hogy a felvételi, valamint a laboratóriumi vizsgálatok adatai alapján a felvevők két térképet szerkesztettek — egy dinamikai talajtípus térképet, valamint egy átnézetes talajismereti térképet. A szövegből ez úgy érthető, hogy az egész ország területére vonatkozóan elkészültek a dinamikai talajtípusokat feltüntető térképek is, holott ezekből csak egyetlen térképlap látott napvilágot.

Hiányosan ismerteti a szerző a térképlapok felvételét is, mert a második világháború előtti évek néhány felvett térképlapja kimaradt a felsorolásból. Helytelenül közli az érvölgyi felvételek megkezdésének és befejezésének időpontját is, mert az előbbi 1942-ben, az utóbbi 1943-ban történt. Hiányos a felvett térképlapok felsorolása, mert nem kapunk tájékoztatást az 1944-ben felvételezett lapokról, igaz, hogy ezek anyaga, ugyanúgy mint a vizsgálatok nagy része a háborús eseményeknek áldozatul esett.

Részletesen tájékoztat a fejezet az átnézetes talajismereti térképezéssel párhuzamosan folyó, de volumenében lényegesen kisebb, más munkákról is, mint Ráth és Csiky térképeiről. Értékeli a szerző Treitz különböző térkép-szerkesztési kísérleteit, melyek az 1914—18-as évi felvételeken alapultak.

Igen részletesen tárgyalja Finály a szikes talajok javítására irányuló kutatások módját és eredményét. Tessedik munkássága bemutatásának nagy teret szentel és nem elégszik meg eredeti idézetekkel, hanem az utódok ide vonatkozó értékelését is ismerteti e nagyjelentőségű eredmények tárgyalásakor. Alaposan dolgozza fel azoknak a szakmai vitáknak az anyagát, melyek a „száraz” és az „öntözéses” szikjavítás hívei között folytak. Beszámol Inkey és Treitz szikjavítási kísérleteiről, de ugyanilyen részletesen mutatja be az eltérő véleményt képviselő Cserháti nézeteit is.

Foglalkozik a békéscsabai öntözött réten végzett szikjavítási kísérletekkel, melyek irányítója és értékelője elsősorban 'Sigmond Elek volt.

Kiemeli Szentannay karcagi szikjavítási kísérleteit, melyben mésziszapot és mészkőport alkalmazott sikerrel. Hangsúlyozza a szikjavító tanfolyamok nagy jelentőségét, melyek szervezése ugyancsak Karcagról indult el.

Később Arany, di Gléria és Herke eredményeit mutatja be, melyek ugyancsak a szikes talajok tulajdonságainak megismerését és javítását célozták.

Önálló fejezetet szentel Finály a láp- és tőzegtalajokkal foglalkozó kutatások ismeretetésének. Ez az önálló és kerek egészet képező részlet igen világosan, rendszeresen és részletesen mutatja be a tőzeglápok megismerésének történetét, hasznosításuk módszereinek kidolgozását. Bőséges idézetanyaggal tarkítva sorolja fel a lápok botanikai, geológiai és talajtani leírását tartalmazó irodalmi forrásokat, külön csoportosítva azokat, melyek a lápok képződésével foglalkoznak.

Külön fejezetben tárgyalja Finály a szőlők és gyümölcsösök talajának vizsgálatával foglalkozó irodalmat. Itt Dicenty munkáit mutatja elsősorban, akinek érdeme, hogy a szőlőtelepítést megelőző talajvizsgálatokat kidolgozta és rendszerbe foglalta. Ugyanitt ismereti a gyümölcsfák talajigényét és trágyázását tárgyaló irodalmat, melyek közül Ballenegger munkásságának eredményeit emeli ki.

Széles alapokon tárgyalja a homoktalajok megismerését és megjavítását feldolgozó irodalmat. Hivatkozik a homoktalajok és a rajtuk díszlő növénytakaró kapcsolatára és az ezzel foglalkozó erdészeti, valamint botanikai cikkekre.

Összefoglalóan tárgyalja a talajok erdészeti vonatkozásait feldolgozó irodalmat, kiemelve Fehér, valamint Ijjász munkásságát. Meg kell azonban említeni, hogy a fejezet címe félreérthető, mert a szerző a címtől eltérőleg nem az erdőtalajokkal foglalkozik, hanem az erdők talajaival, illetve az erdő és a talaj kapcsolatával és így került ebbe a fejezetbe a szikes talajok erdősfítését tárgyaló szakcikkek bemutatása is.

A talajvizsgálati módszerek ismertetésekor a szerző a súlypontot a tápanyag vizsgálati módszerek felsorolására helyezi és csak röviden utal az egyéb kémiai talajsajátságok vizsgálatának irodalmára.

A talajok öntözését tárgyaló irodalmi adatok közül Mados kutatási eredményeit emeli ki és ezekkel foglalkozik részletesebben. Kitér a szerző a szikes talajok öntözésével foglalkozó közleményekre és bemutatja a talajok vízgazdálkodása valamint öntözése közt fennálló összefüggésekkel foglalkozó elméleteket.

A könyv harmadik része, a függeléként csatolt talajbiológiai összefoglalás, Varga Lajos munkája. Ez a rész mind feldolgozásmódjában, mind stílusában lényegesen eltér a már ismertetett két rész anyagától. Terjedős tárgyalásmóddal, elbeszélő stílusban mutatja be a talajbiológia hazai fejlődését. Az ismertetés középpontjában Fehér Dániel munkásságának bemutatása áll. Az egyes fejezetek is aszerint különülnek el egymástól, hogy Fehér munkásságának melyik részére vonatkoznak. Kiegészítésképpen mutatja be a szerző más kutatók munkáit, többek között saját eredményeit is, melyek így egy általános, de nem

eléggé részletes és értékelhető képet alkotnak a talajbiológia hazai fejlődéséről és eredményeiről.

A feldolgozott irodalomról közös irodalomjegyzéket készített a három szerző, mely 1600 címet tartalmaz. A példamutatóan pontos összeállítás nemcsak a tárgykörbe tartozó hazai irodalmat sorolja fel, hanem felöleli a folyóiratainkban külföldi szerzők tollából megjelent szakdolgozatok címeit is.

Ki kell emelnünk a könyv külső megjelenési formáját is, mert a 318 oldalas mű igen szép papíron, gazdag és ritka képanyaggal jelent meg, az Akadémiai Kiadó gondozásában.

Ha összefoglalóan értékeljük e művet, az első, amit ki kell emelnünk, az az aktualitása. Ma a talajtani tudomány alkalmazásának idején különösen fontos, hogy ne kerülje el figyelmünket egyetlen adat sem, mely hazánk talajtakarójára vonatkozik és annak termékenyebbé tételét tűzte ki célul. Ennek a feladatnak a szerzők teljes mértékben megfeleltek, teljes és részletes irodalomfeldolgozásukkal.

A másik fontos célkitűzés a hazai talajtani tudomány fejlődésének bemutatása, mert a fejlődés folyamán jelentkező előremutató és visszahúzó elméletek több formában és különböző időszakokban jelentkeznek és így ismeretük nélkülözhetetlen akkor, ha tudományunk mai területét meg akarjuk tisztítani azoktól a terhektől, melyek már a múltban is akadályozták fejlődését. Ezt a célt a szerzők lelkiismeretes és pontos összefoglaló munkájukkal segítik elő, még akkor is ha az egyes elméletek erőteljes értékelését sok esetben nem tartják szükségesnek.

Tudjuk, hogy a talajtani kutatás fejlődése hazánkban igen változatos volt. Egyes korszakaiban nemzetközi viszonylatban is kimagasló eredményeket ért el, míg másokban fejlődése megtorpant és az eddig elért eredmények is a feledés homályába merültek. Az egymást követő, különböző jellegű folyamatok tanulmányozása már egymagában is érdeklődésre tart számot. Fokozódik ez az érdeklődés, ha tudjuk, hogy mai eredményeink nagy része is a múltban gyökerezik és tudományterületünk mai helyzetét csak akkor ítéldhetjük meg helyesen, ha ismerjük az előzményeket, melyek hatása alatt áll.

Azt, hogy ma és holnap mit tudunk alkalmazni a gyakorlatban a talajtan eredményeiből, milyen irányban indulhatunk el továbbfejlesztésük útján, csak akkor érzékelhetjük, ha ismerjük a múlt eredményeit és számolunk ezek irányító hatásával. Ezért kell örömmel köszöntenünk a szerzők munkáját, mely a magyar talajtan történetének jelentős szakaszát ismerteti és az irodalmi adatokat könnyen hozzáférhetővé teszi mindenki számára.

STEFANOVITS PÁL

Érkezett: 1964. március 1.